

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM  
27. MÄRZ 1952

DEUTSCHES PATENTAMT  
**PATENTSCHRIFT**

Nr. 828 287

KLASSE 30b GRUPPE 702

Sch 1121 IXa/30b

Hans Schade, Almena (Lippe)  
ist als Erfinder genannt worden

Hans Schade, Almena (Lippe)

**Wangen-, Lippen- und Zungenhalter für Zahnärzte**

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 2. Februar 1950 an  
Patenterteilung bekanntgemacht am 13. Dezember 1951

Die Erfindung bezieht sich auf einen Wangen-, Lippen- und Zungenhalter für Zahnärzte. Die bekannten Vorrichtungen dieser Art bestehen aus zwei zueinander parallel laufenden, gabelförmig miteinander verbundenen Schienen, zwischen denen bei der Arbeitsstellung der Vorrichtung die Zähne liegen.

Der Wangen-, Lippen- und Zungenhalter hat die Aufgabe, die Einlage von Wattepfropfen zwischen der Wange und den Zähnen unnötig zu machen und dem Zahnarzt das Handhaben der Instrumente zu erleichtern.

Die Erfindung geht von der Erkenntnis aus, daß mit zwei schmalen Schienen, wie sie der bekannte Wangen-, Lippen- und Zungenhalter aufweist, eine sichere Lage der Vorrichtung im Munde und ein genügendes Abdrängen der Wange von den Zähnen sich nicht erreichen läßt, und es werden nun gemäß der Erfindung die

beiden Schienen wesentlich verbreitert, und zwar erhält die Wangenschiene eine Breite von ungefähr  $1\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{2}$  cm und der aufrecht stehende Teil der Wangenschiene am vorderen Ende eine Höhe von ungefähr  $1\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{2}$  cm und am hinteren Ende eine Höhe von ungefähr  $2\frac{1}{2}$  bis  $3\frac{1}{2}$  cm. Außerdem wird die gegen die Wange zu liegende Schiene (Wangenschiene) nach oben um beispielsweise  $90^\circ$  abgebogen, so daß das Behandlungsfeld völlig frei gelegt wird.

Es ist zwar bekannt, die gegen die Wange zu liegende Schiene nach oben abzubiegen. Aber diese Abbiegung hatte nur eine Höhe von mehreren Millimetern und löste keine brauchbare Wirkung für den gemäß der Erfindung angestrebten Zweck aus.

In weiterer Ausgestaltung des Erfindungsgegenstandes wird die Zungenschiene löffelförmig verbreitert, so daß die Zunge während der Behandlung

mit Sicherheit auf den Unterkiefer gedrückt wird, ohne daß dem Patienten Beschwerden erwachen. Zweckmäßig ist es auch, die Auflagestelle des Wangen-, Lippen- und Zungenhalters auf den

- 5 Schneidezähnen dergestalt U-förmig zu krümmen, daß der U-Bogen über die Zähne greift. Gleichzeitig wird durch diese U-förmige Krümmung auch noch eine Abfederung der beiden Schienen erzielt.

- Eine weitere vorteilhafte Ausführungsform der
- 10 Erfindung erhält man, wenn man den an der Wange anliegenden Teil des Wangen-, Lippen- und Zungenhalters auswechselbar mit der Wangenschiene verbindet, so daß man diesen Teil auf einen Wangen-, Lippen- und Zungenhalter der bisher üblichen Bauart aufschieben kann. Schließlich können auch die
- 15 Wangenschiene und die Zungenschiene aus einem Stück hergestellt werden, und zwar derart, daß nur das Verbindungsstück zur Zungenschiene zur Auflage auf den Schneidezähnen U-förmig gestaltet ist, während das Verbindungsstück zur Wangenschiene
- 20 außerhalb und längs der Zahnreihe ungebogen verläuft.

- In der Zeichnung ist eine Ausführungsform der Erfindung für eine links liegende Zahnreihe wiedergegeben, und zwar für einen Wangen-, Lippen- und Zungenhalter mit auswechselbar angeordnetem Wangenteil. In den Abb. 1 bis 3 ist der linke Wangenteil in Rückansicht (Abb. 1), in Vorderansicht (Abb. 2) und von der Seite (Abb. 3) gesehen dargestellt. Abb. 4 läßt die U-förmige Krümmung der Auflagestelle auf den Schneidezähnen und Abb. 5 ein an sich bekannter Wangen-, Lippen- und Zungenhalter mit durch eine gestrichelte Linie dargestellter Verbreiterung der Zungenschiene erkennen. Aus Abb. 6 ist eine Ansicht eines Wangen-, Lippen- und Zungenhalters ersichtlich, bei dem der Wangenteil mit dem Zungenteil aus einem Stück besteht und bei dem nur das Verbindungsstück zum Zungenteil U-förmig gekrümmt ist.

- 40 In den Abbildungen ist mit *a* der etwa senkrecht gerichtete Teil und mit *b* ein gegen das Ende der Zahnreihe sich erstreckender Ansatz des Wangenteils bezeichnet. Mit Hilfe der an der horizontalen Verbreiterung *c* angeordneten Hülse *d* läßt sich der Wangenteil auf die Wangenschiene *e* aufschieben. *g* stellt die Zungenschiene des Wangen-, Lippen und Zungenhalters dar. Die U-förmige Wölbung *f* (Abb. 4) der beiden Schienen *e* und *g* legt sich beim Gebrauch der Vorrichtung über die Schneidezähne oder bewirkt, wie bei der außerhalb des Zahnbogens liegenden Wangenschiene, die Abfederung der Schiene.

Besonders brauchbar ist der neue Wangen-, Lippen- und Zungenhalter, wenn man den beiden

Schienen *e*, *g* eine Länge von 4 bis 5 cm, der Wangenschiene eine Breite von 2 bis 2½ cm und dem aufrecht stehenden Wangenteil am vorderen Ende eine Höhe von ungefähr 2 cm und am hinteren Ende von ungefähr 3 cm gibt. Die Zungenschiene wird zweckmäßig bis etwa 1½ oder 2 cm verbreitert.

Weitere Vorteile liegen in der Verhinderung von Speichelbildung infolge des Druckes auf die Drüsen oder Ableitung des gebildeten Speichels. Ferner in der Verhinderung von Verletzungen der Zahn- umgebung wangenwärts beim Beschleifen der Zähne und beim Separieren der Zähne ohne Separierschutz, weiter in der Erleichterung des Abfüllens der Zähne, da hier mit zwei Füllinstrumenten gearbeitet werden kann. Auch eine übersichtlichere Ätzung des Zahnfleisches auf Grund der bestehenden Abhebung der Wange, die selbst nicht beschädigt werden kann, wird durch den neuen Wangen-, Lippen- und Zungenhalter erreicht. Schließlich ist noch das bessere Übersichtsfeld der Operationszone durch bessere Belichtung zu nennen, da der Wangenseparator reflektiert.

Das gilt naturgemäß für den linksseitigen wie auch für den rechtsseitigen neuen Wangen-, Lippen- und Zungenhalter.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Wangen-, Lippen- und Zungenhalter für Zahnärzte, dadurch gekennzeichnet, daß die Wangenschiene eine Breite von ungefähr 1½ bis ungefähr 2½ cm und der aufrecht stehende Teil der Wangenschiene am vorderen Ende eine Höhe von ungefähr 1½ bis 2½ cm und am hinteren Ende von ungefähr 2½ bis 3½ cm hat.
2. Wangen-, Lippen- und Zungenhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Wangenteil (*a*, *b*) des Wangen-, Lippen- und Zungenhalters auswechselbar mit der Wangenschiene (*e*) verbunden ist.
3. Wangen-, Lippen- und Zungenhalter nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Zungenschiene (*g*) ungefähr 1 bis 2 cm breit ist.
4. Wangen-, Lippen und Zungenhalter nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbreiterung der Zungenschiene löffelförmig ausgestaltet ist.
5. Wangen-, Lippen- und Zungenhalter nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Wangen-, Lippen und Zungenhalter an der Stelle, an der er in Arbeitsstellung auf den Schneidezähnen aufliegt, U-förmig gewölbt ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1.

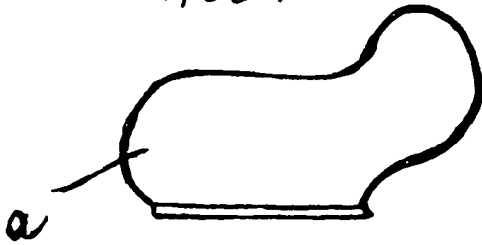


Abb. 2

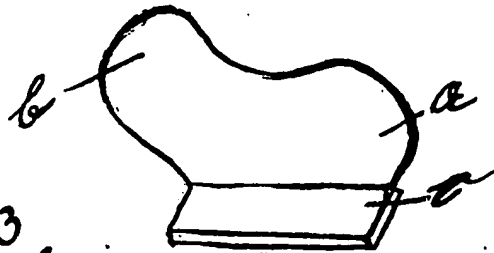


Abb. 3

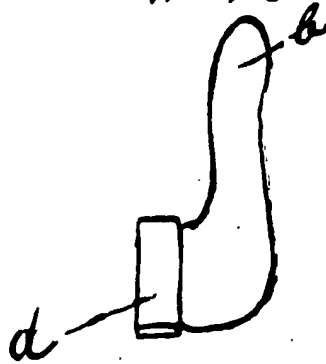


Abb. 4

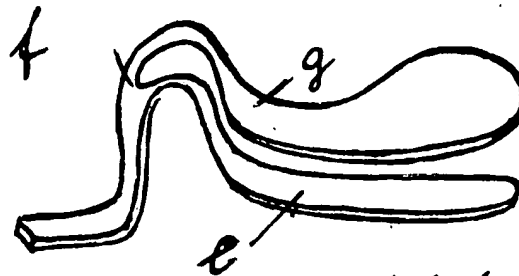


Abb. 5

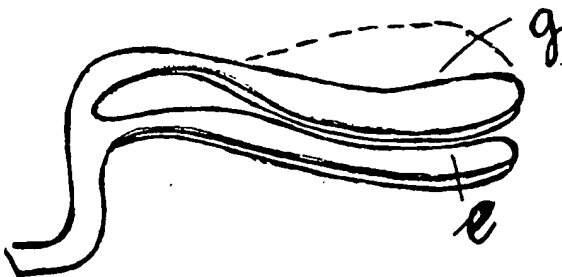


Abb. 6

